

# BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



## Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Patentanmeldung

**Aktenzeichen:** 100 64 400.7

**Anmeldetag:** 21. Dezember 2000

**Anmelder/Inhaber:** Siemens Aktiengesellschaft, München/DE

**Bezeichnung:** Erzeugung von XML-Seiten aus Projektdaten einer Automatisierungskomponente und Ablage in Runtimesystem

**IPC:** G 05 B 19/04

**Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.**

München, den 7. November 2001  
Deutsches Patent- und Markenamt

Der Präsident

Im Auftrag

Sieck

## Beschreibung

Erzeugung von XML-Seiten aus Projektdaten einer Automatisierungskomponente und Ablage in Runtimesystem

5

Industrielle Steuerung bzw. beliebige Automatisierungskomponente (optional vom Anwender programmierbar) bestehend aus einem Engineer- und einem Runtimesystem. Alle im Rahmen des Engineering erzeugten Anwenderdaten werden in einem Anwender-  
10 projekt abgelegt.

Bei der Erstellung eines Anwenderprojekts für eine industrielle Steuerung bzw. beliebige Automatisierungskomponente (z.B. Antrieb) mit Hilfe des Engineeringsystems werden vom Anwender Projektdaten wie z.B.

15

- Diagnosedaten
- Servicebilder
- Anzeigebilder
- Spezielle Programm- oder Maschinengrößen
- System- oder Anwenderdokumentation(Applikationsdokumentation)
- Hyperlink auf System- oder Anwenderdokumentation (Applikationsdokumentation)
- Identifikationsinformationen (Ausgabestände, Versionen) von HW- und SW-Komponenten

20

25

in das XML-Format oder einem vergleichbaren mit Standard-Internet-Clients lesbaren Format z.B. HTML konvertiert und in der Datenhaltung der industriellen Steuerung bzw. der Automatisierungskomponente in einem Filesystem abgelegt.

30

Ist auf der industriellen Steuerung bzw. Automatisierungskomponente ein Webserver (Internetserver) vorhanden so kann mit Standardbrowsern auf diese Maschineninformation zugegriffen werden. Die generierten Diagnose-, Service-, Anzeigebilder können anwendungsspezifisch ausgeprägt werden und werden im Rahmen des normalen Engineeringvorgangs erzeugt.

35

Projektdaten können

- Allgemeine Projektierungdaten  
z.B. Versionsinfo, Erstellungsdatum, Einstellparameter,  
Objektmodell der Steuerung, gesamtes Anwenderprojekt
- Aktualdaten z.B. zyklische Istwerte der industriellen  
5 Steuerung bzw. Automatisierungskomponente oder z.B. Vari-  
ablen eines Anwenderprogramms sein.

In der Anzeige können statische und dynamische Daten in den Bildern beliebig gemischt werden.

## Patentansprüche

1. Industrielle Steuerung bzw. Automatisierungskomponente bestehend aus einem Engineer- und einem Runtimesystem gekennzeichnet durch eine Untermenge folgender Merkmale:

5 - mit dem Standardengineeringsystem werden im Rahmen des Standardengineeringvorgangs (Inbetriebnahme, Applikationserstellung) aus der Projektierungsinformation Webseiten in XML- oder in einem von Standard-Internet-Clients lesbaren Format erzeugt

10 - die Webseiten enthalten beliebige Informationen über die Steuerung bzw. Automatisierungskomponente und/oder Variablen der Anwenderapplikation des Anwenderprogramms)

15 - die erzeugten Webseiten werden in der industriellen Steuerung bzw. Automatisierungskomponente hinterlegt

20 - es können für die Ablage auf der Steuerung Untermengen der Informationen (z.B. nur Servicebild) bestimmt werden

25 - Die Erzeugung der Webseiten kann vom Anwender für unterschiedliche Aspekte angestoßen/beeinflußt werden.

2. Industrielle Steuerung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Größen der Steuerung bzw. der Automatisierungskomponente und/oder die Variablen der Anwenderapplikation statische und/oder dynamische Steuerungs- und/oder Applikationsgrößen enthalten.

3. Industrielle Steuerung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß System- oder Anwenderdokumentation direkt und/oder über Hyperlinks hinterlegt ist.

4. Industrielle Steuerung nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß System- und Applikationsidentifikationsinformationen hinterlegt sind.
5. 5. Industrielle Steuerung nach einen der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß in der Anzeige statische und dynamische Daten in den Bildern gemischt werden.
- 10 6. Industrielle Steuerung nach einen der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß in der industriellen Steuerung eine Webserver Funktionalität integriert ist.

(7)

**Zusammenfassung**

Erzeugung von XML-Seiten aus Projektdaten einer  
Automatisierungskomponente und Ablage in Runtimesystem

5

**FIG 1**

